

DECIZII

DECIZIA COMISIEI

din 6 noiembrie 2012

de modificare a Deciziei 2012/88/UE privind specificația tehnică de interoperabilitate referitoare la subsistemele de control-comandă și semnalizare ale sistemului feroviar transeuropean

[notificată cu numărul C(2012) 7325]

(Text cu relevanță pentru SEE)

(2012/696/UE)

COMISIA EUROPEANĂ,

având în vedere Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene,

având în vedere Directiva 2008/57/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 17 iunie 2008 privind interoperabilitatea sistemului feroviar în Comunitate⁽¹⁾, în special articolul 6 alineatul (1) al doilea paragraf,

întrucât:

(1) La 16 aprilie 2012, Agenția Europeană a Căilor Ferate a emis recomandarea ERA/REC/03-2012/ERTMS. Prezenta decizie se bazează pe recomandarea respectivă.

(2) Dezvoltarea unor funcții suplimentare ale Sistemului european de management al traficului feroviar/Sistemului european de control al trenurilor („ERTMS/ETCS”), pentru a facilita implementarea rapidă a ETCS pe liniile convenționale existente, a fost solicitată de sector și este definită în Memorandumul de înțelegere semnat în iulie 2008 de Comisia Europeană și asociațiile din sector. Prin prezenta decizie aceste funcții suplimentare trebuie cuprinse într-o nouă referință a specificațiilor, denumită „referința 3” (Baseline 3), pe care solicitanții o pot aplica integral în locul specificațiilor ERTMS/ETCS prevăzute în Decizia 2012/88/UE a Comisiei din 25 ianuarie 2012 privind specificația tehnică de interoperabilitate referitoare la subsistemele de control-comandă și semnalizare ale sistemului feroviar transeuropean⁽²⁾ (ultima versiune a referinței 2, cunoscută, de asemenea, ca 2.3.0d). O caracteristică esențială a referinței 3 este că trenurile echipate cu ERTMS/ETCS conforme cu referința 3 trebuie să fie capabile să ruleze pe linii cu ERTMS/ETCS conforme cu referința 2, fără alte restricții tehnice sau operaționale cauzate de ERTMS/ETCS. De asemenea, trebuie să fie posibilă configurarea referinței 3 pentru linii astfel încât să se asigure compatibilitatea cu trenurile echipate cu ERTMS/ETCS conforme cu

referința 2 (utilizând numai funcțiile versiunii 2.3.0d). Referința 3 soluționează de asemenea punctele deschise ale ERTMS/ETCS, precum curbele de frânare și aspectele ergonomice ale DMI.

(3) Este recunoscut faptul că specificațiile referinței 2 au rămas stabile de la adoptarea Deciziei 2008/386/CE a Comisiei din 23 aprilie 2008 de modificare a anexei A la Decizia 2006/679/CE privind specificația tehnică de interoperabilitate referitoare la subsistemul de control-comandă și semnalizare al sistemului feroviar transeuropean convențional și a anexei A la Decizia 2006/860/CE privind specificația tehnică de interoperabilitate referitoare la subsistemul de control-comandă și semnalizare al sistemului feroviar transeuropean de mare viteză⁽³⁾. Prin urmare, acestea trebuie să poată fi utilizate în continuare. Cu toate acestea, pentru echipamentele ERTMS/ETCS de la bord, trebuie aplicate specificațiilor revizuite pentru încercări (menționate în anexa A tabelul A2, la indexurile 37b și 37c). Mai mult, având în vedere că referința 3 soluționează un număr de puncte deschise, implementarea referinței 2 pentru aceste puncte trebuie să se bazeze pe specificațiile aplicabile ale referinței 3 menționate în anexa A.

(4) Agenția Europeană a Căilor Ferate a revizuit specificațiile ERTMS pentru Sistemul global de comunicații mobile – căi ferate (GSM-R) (menționate în anexa A tabelul A 2, la indexurile 32, 33, 34 și 65). Specificațiile revizuite nu modifică cerințele, însă furnizează o clasificare clară și fără echivoc a cerințelor obligatorii existente în documentele aferente Rețelei Radio Optimizeate a Căilor Ferate Europene Integrate (EIRENE), facilitând astfel procesele de certificare, conformare și verificare.

(5) În ceea ce privește specificațiile indicate ca fiind „rezervate” în tabelul A 2 din anexa A, Memorandumul de înțelegere pentru intensificarea cooperării în administrarea ERTMS, semnat la 16 aprilie 2012 între Comisia Europeană, Agenția Europeană a Căilor Ferate și asociațiile europene din sectorul feroviar, conține dispoziții pentru a asigura validarea specificațiilor pentru încercări și furnizarea în timp util a specificațiilor

⁽¹⁾ JO L 191, 18.7.2008, p. 1.

⁽²⁾ JO L 51, 23.2.2012, p. 1.

⁽³⁾ JO L 136, 24.5.2008, p. 11.

indicate ca fiind „rezervate” și prevede stabilirea, de către Agenția Europeană a Căilor Ferate, a unui calendar în acest sens.

- (6) Prin urmare, Decizia 2012/88/UE trebuie modificată în consecință.
- (7) Măsurile prevăzute de prezenta decizie sunt conforme cu avizul comitetului instituit în conformitate cu articolul 29 alineatul (1) din Directiva 2008/57/CE,

ADOPTĂ PREZENTA DECIZIE:

Articolul 1

Decizia 2012/88/CE se modifică după cum urmează:

1. Articolul 6 se elimină.
2. Se inserează următorul articol:

„Articolul 6a

La implementarea STI prevăzută în anexa III la prezenta decizie, se aplică unul dintre cele două seturi de specificații

menționate în tabelul A 2 din anexa A. Se mențin specificațiile referinței 3 pentru a se garanta că trenurile echipate cu ERTMS/ETCS conforme cu referința 3 sunt capabile să ruleze pe linii cu ERTMS/ETCS conforme cu referința 2, fără alte restricții tehnice sau operaționale.”

3. Anexa A se înlocuiește cu anexa I la prezenta decizie.

4. Anexa G se înlocuiește cu anexa II la prezenta decizie.

Articolul 2

Prezenta decizie se aplică de la 1 ianuarie 2013.

Articolul 3

Prezenta decizie se adresează statelor membre.

Adoptată la Bruxelles, 6 noiembrie 2012.

Pentru Comisie

Siim KALLAS

Vicepreședinte

ANEXA I

„ANEXA A

Referințe

Următorul tabel indică, pentru fiecare referință menționată la parametrii de bază (capitolul 4 din prezenta STI), specificațiile obligatorii corespunzătoare, cu ajutorul indexului din tabelul A 2.

Tabelul A 1

Referință din capitolul 4	Numărul indexului (a se vedea tabelul A 2)	Referință din capitolul 4	Numărul indexului (a se vedea tabelul A 2)
4.1		4.2.4c	67
4.1a	1, 4	4.2.4d	68
4.1b	32	4.2.4e	73, 74
4.1c	3	4.2.4f	32, 33
		4.2.4g	48
4.2.1		4.2.4h	69, 70
4.2.1a	27, 78	4.2.4j	71, 72
4.2.1b	28	4.2.4k	75, 76
4.2.2		4.2.5	
4.2.2a	14	4.2.5a	64, 65
4.2.2b	1, 4, 13, 15, 60	4.2.5b	10, 39, 40
4.2.2c	31, 37 b, c, d	4.2.5c	19, 20
4.2.2d	18, 20	4.2.5d	9, 43
4.2.2e	6	4.2.5e	16, 50
4.2.2f	7		
		4.2.6	
4.2.3		4.2.6a	8, 25, 26, 36 c, 49, 52
4.2.3a	14	4.2.6b	29, 45
4.2.3b	1, 4, 13, 15, 60	4.2.6c	46
4.2.3c	31, 37 b, c, d	4.2.6d	34
4.2.3d	18, 21	4.2.6e	20
		4.2.6f	44
4.2.4			
4.2.4a	64, 65	4.2.7	
4.2.4b	66	4.2.7a	12

Referință din capitolul 4	Numărul indexului (a se vedea tabelul A 2)	Referință din capitolul 4	Numărul indexului (a se vedea tabelul A 2)
4.2.7b	62, 63	4.2.11	
4.2.7c	34	4.2.11a	77 (punctul 3.2)
4.2.7d	9		
4.2.7e	16	4.2.12	
		4.2.12a	6, 51
4.2.8			
4.2.8a	11, 79	4.2.13	
		4.2.13a	32, 33, 51, 80
4.2.9			
4.2.9a	23	4.2.14	
		4.2.14a	5
4.2.10			
4.2.10a	77 (punctul 3.1)	4.2.15	
		4.2.15a	38

Specificații

Se aplică unul dintre cele două seturi de specificații menționate în tabelul A 2 din prezenta anexă.

Documentele menționate într-o specificație prevăzută în tabelul A 2 trebuie considerate pur informative dacă nu se specifică altfel în tabelul A 2.

Notă: specificațiile indicate ca fiind «Rezervate» în tabelul A 2 sunt de asemenea menționate ca puncte deschise în anexa G în cazurile în care, pentru soluționarea punctelor deschise respective, este necesară notificarea normelor naționale. Documentele rezervate care nu apar menționate ca puncte deschise au scopul de a aduce îmbunătățiri sistemului.

Tabelul A 2

Lista specificațiilor obligatorii

Index N	Set de specificații nr. 1 (ETCS referința 2 și GSM-R referința 0)				Set de specificații nr. 2 (ETCS referința 3 și GSM-R referința 0)			
	Referință	Numele specificației	Versiune	Note	Referință	Numele specificației	Versiune	Note
1	ERA/ ERTMS/ 003204	<i>ERTMS/ETCS Functional require- ment specification</i>	5.0		Eliminată în mod intenționat			
2	Eliminată în mod intenționat				Eliminată în mod intenționat			
3	UNISIG SUBSET-023	<i>Glossary of Terms and Abbreviations</i>	2.0.0		UNISIG SUBSET-023	<i>Glossary of Terms and Abbreviations</i>	3.0.0	
4	UNISIG SUBSET-026	<i>System Requi- rements Specification</i>	2.3.0		UNISIG SUBSET-026	<i>System Requi- rements Specification</i>	3.3.0	

Index N	Set de specificații nr. 1 (ETCS referința 2 și GSM-R referința 0)				Set de specificații nr. 2 (ETCS referința 3 și GSM-R referința 0)			
	Referință	Numele specificației	Versiune	Note	Referință	Numele specificației	Versiune	Note
5	UNISIG SUBSET-027	FFIS Juridical recorder- downloading tool	2.3.0	Nota 1	UNISIG SUBSET-027	FIS Juridical Recording	3.0.0	
6	UNISIG SUBSET-033	FIS for man- machine interface	2.0.0		ERA_ERTMS_ 015560	ETCS Driver Machine interface	3.3.0	
7	UNISIG SUBSET-034	FIS for the train interface	2.0.0		UNISIG SUBSET-034	Train Interface FIS	3.0.0	
8	UNISIG SUBSET-035	Specific Transmission Module FFFIS	2.1.1		UNISIG SUBSET-035	Specific Transmission Module FFFIS	3.0.0	
9	UNISIG SUBSET-036	FFIS for Eurobalise	2.4.1		UNISIG SUBSET-036	FFIS for Eurobalise	3.0.0	
10	UNISIG SUBSET-037	EuroRadio FIS	2.3.0		UNISIG SUBSET-037	EuroRadio FIS	3.0.0	
11	UNISIG SUBSET-038	Offline key mana- gement FIS	2.3.0		UNISIG SUBSET-038	Offline key mana- gement FIS	3.0.0	
12	UNISIG SUBSET-039	FIS for the RBC/RBC handover	2.3.0		Rezervată UNISIG SUBSET-039	FIS for the RBC/RBC handover		
13	UNISIG SUBSET-040	Dimensioning and Engineering rules	2.3.0		UNISIG SUBSET-040	Dimensioning and Engineering rules	3.2.0	
14	UNISIG SUBSET-041	Performance Requi- rements for Intero- perability	2.1.0		UNISIG SUBSET-041	Performance Requi- rements for Intero- perability	3.1.0	
15	ERA SUBSET-108	Interoperability related consolidation on TSI Annex A documents	1.2.0		Eliminată în mod intenționat			
16	UNISIG SUBSET-044	FFIS for Euroloop	2.3.0		UNISIG SUBSET-044	FFIS for Euroloop	2.4.0	
17	Eliminată în mod intenționat				Eliminată în mod intenționat			
18	UNISIG SUBSET-046	Radio infill FFFS	2.0.0		Eliminată în mod intenționat			
19	UNISIG SUBSET-047	Trackside-Trainborne FIS for Radio infill	2.0.0		UNISIG SUBSET-047	Trackside-Trainborne FIS for Radio infill	3.0.0	
20	UNISIG SUBSET-048	Trainborne FFFIS for Radio infill	2.0.0		UNISIG SUBSET-048	Trainborne FFFIS for Radio infill	3.0.0	

Index N	Set de specificații nr. 1 (ETCS referința 2 și GSM-R referința 0)				Set de specificații nr. 2 (ETCS referința 3 și GSM-R referința 0)			
	Referință	Numele specificației	Versiune	Note	Referință	Numele specificației	Versiune	Note
21	UNISIG SUBSET-049	<i>Radio infill FIS with LEU/interlocking</i>	2.0.0		Eliminată în mod intenționat			
22	Eliminată în mod intenționat				Eliminată în mod intenționat			
23	UNISIG SUBSET-054	<i>Responsibilities and rules for the assignment of values to ETCS variables</i>	2.1.0		UNISIG SUBSET-054	<i>Responsibilities and rules for the assignment of values to ETCS variables</i>	3.0.0	
24	Eliminată în mod intenționat				Eliminată în mod intenționat			
25	UNISIG SUBSET-056	<i>STM FFFIS Safe time layer</i>	2.2.0		UNISIG SUBSET-056	<i>STM FFFIS Safe time layer</i>	3.0.0	
26	UNISIG SUBSET-057	<i>STM FFFIS Safe link layer</i>	2.2.0		UNISIG SUBSET-057	<i>STM FFFIS Safe link layer</i>	3.0.0	
27	UNISIG SUBSET-091	<i>Safety Requirements for the Technical Interoperability of ETCS in Levels 1 and 2</i>	2.5.0		UNISIG SUBSET-091	<i>Safety Requirements for the Technical Interoperability of ETCS in Levels 1 and 2</i>	3.2.0	
28	Rezervată	<i>Reliability – availa- bility requirements</i>			Rezervată	<i>Reliability – availa- bility requirements</i>		
29	UNISIG SUBSET-102	<i>Test specification for interface «K»</i>	1.0.0		UNISIG SUBSET-102	<i>Test specification for interface «K»</i>	2.0.0	
30	Eliminată în mod intenționat				Eliminată în mod intenționat			
31	UNISIG SUBSET-094	<i>Functional requi- rements for an on- board reference test facility</i>	2.0.2		Rezervată UNISIG SUBSET-094	<i>Functional requi- rements for an on- board reference test facility</i>		
32	EIRENE FRS	<i>GSM-R Functional requirements specification</i>	7.3.0		EIRENE FRS	<i>GSM-R Functional requirements specification</i>	7.3.0	
33	EIRENE SRS	<i>GSM-R System requirements specification</i>	15.3.0		EIRENE SRS	<i>GSM-R System requirements specification</i>	15.3.0	
34	A11T6001	<i>(MORANE) Radio Transmission FFFIS for EuroRadio</i>	12.4		A11T6001	<i>(MORANE) Radio Transmission FFFIS for EuroRadio</i>	12.4	

Index N	Set de specificații nr. 1 (ETCS referința 2 și GSM-R referința 0)				Set de specificații nr. 2 (ETCS referința 3 și GSM-R referința 0)			
	Referință	Numele specificației	Versiune	Note	Referință	Numele specificației	Versiune	Note
35	Eliminată în mod intenționat				Eliminată în mod intenționat			
36 a	Eliminată în mod intenționat				Eliminată în mod intenționat			
36 b	Eliminată în mod intenționat				Eliminată în mod intenționat			
36 c	UNISIG SUBSET-074-2	FFIS STM Test cases document	1.0.0		Rezervată UNISIG SUBSET-074-2	FFIS STM Test cases document		
37 a	Eliminată în mod intenționat				Eliminată în mod intenționat			
37 b	UNISIG SUBSET-076-5-2	Test cases related to features	2.3.3		Rezervată UNISIG SUBSET-076-5-2	Test cases related to features		
37 c	UNISIG SUBSET-076-6-3	Test sequences	2.3.3		Rezervată UNISIG SUBSET-076-6-3	Test sequences		
37 d	UNISIG SUBSET-076-7	Scope of the test specifications	1.0.2		Rezervată UNISIG SUBSET-076-7	Scope of the test specifications		
37 e	Eliminată în mod intenționat				Eliminată în mod intenționat			
38	06E068	ETCS Marker-board definition	2.0		06E068	ETCS Marker-board definition	2.0	
39	UNISIG SUBSET-092-1	ERTMS EuroRadio Conformance Requirements	2.3.0		UNISIG SUBSET-092-1	ERTMS EuroRadio Conformance Requirements	3.0.0	
40	UNISIG SUBSET-092-2	ERTMS EuroRadio test cases safety layer	2.3.0		UNISIG SUBSET-092-2	ERTMS EuroRadio test cases safety layer	3.0.0	
41	Eliminată în mod intenționat				Eliminată în mod intenționat			
42	Eliminată în mod intenționat				Eliminată în mod intenționat			
43	UNISIG SUBSET 085	Test specification for Eurobalise FFFIS	2.2.2		UNISIG SUBSET 085	Test specification for Eurobalise FFFIS	3.0.0	
44	Rezervată	Odometry FIS			Rezervată	Odometry FIS		

Index N	Set de specificații nr. 1 (ETCS referința 2 și GSM-R referința 0)				Set de specificații nr. 2 (ETCS referința 3 și GSM-R referința 0)			
	Referință	Numele specificației	Versiune	Note	Referință	Numele specificației	Versiune	Note
45	UNISIG SUBSET-101	<i>Interface «K» Specification</i>	1.0.0		UNISIG SUBSET-101	<i>Interface «K» Specification</i>	2.0.0	
46	UNISIG SUBSET-100	<i>Interface «G» Speci- fication</i>	1.0.1		UNISIG SUBSET-100	<i>Interface «G» Speci- fication</i>	2.0.0	
47	Eliminată în mod intenționat				Eliminată în mod intenționat			
48	Rezervată	<i>Test specification for mobile equipment GSM-R</i>			Rezervată	<i>Test specification for mobile equipment GSM-R</i>		
49	UNISIG SUBSET-059	<i>Performance requi- rements for STM</i>	2.1.1		UNISIG SUBSET-059	<i>Performance requi- rements for STM</i>	3.0.0	
50	UNISIG SUBSET-103	<i>Test specification for Euroloop</i>	1.0.0		UNISIG SUBSET-103	<i>Test specification for Euroloop</i>	1.1.0	
51	Rezervată	<i>Ergonomic aspects of the DMI</i>			Eliminată în mod intenționat			
52	UNISIG SUBSET-058	<i>FFIS STM Application layer</i>	2.1.1		UNISIG SUBSET-058	<i>FFIS STM Application layer</i>	3.0.0	
53	Eliminată în mod intenționat				Eliminată în mod intenționat			
54	Eliminată în mod intenționat				Eliminată în mod intenționat			
55	Eliminată în mod intenționat				Eliminată în mod intenționat			
56	Eliminată în mod intenționat				Eliminată în mod intenționat			
57	Eliminată în mod intenționat				Eliminată în mod intenționat			
58	Eliminată în mod intenționat				Eliminată în mod intenționat			
59	Eliminată în mod intenționat				Eliminată în mod intenționat			
60	Eliminată în mod intenționat				UNISIG SUBSET-104	<i>ETCS System Version Mana- gement</i>	3.1.0	
61	Eliminată în mod intenționat				Eliminată în mod intenționat			

Index N	Set de specificații nr. 1 (ETCS referința 2 și GSM-R referința 0)				Set de specificații nr. 2 (ETCS referința 3 și GSM-R referința 0)			
	Referință	Numele specificației	Versiune	Note	Referință	Numele specificației	Versiune	Note
62	Rezervată	<i>RBC-RBC Test specification for safe communication interface</i>			Eliminată în mod intenționat			
63	UNISIG SUBSET-098	<i>RBC-RBC Safe Communication Interface</i>	1.0.0		UNISIG SUBSET-098	<i>RBC-RBC Safe Communication Interface</i>	3.0.0	
64	EN 301 515	<i>Global System for Mobile Communication (GSM); Requirements for GSM operation on railways</i>	2.3.0	Nota 2	EN 301 515	<i>Global System for Mobile Communication (GSM); Requirements for GSM operation on railways</i>	2.3.0	Nota 2
65	TS 102 281	<i>Detailed requirements for GSM operation on railways</i>	2.2.0	Nota 3	TS 102 281	<i>Detailed requirements for GSM operation on railways</i>	2.2.0	Nota 3
66	(MORANE) A 01 T 0004 1	<i>ASCI Options for Interoperability</i>	1		(MORANE) A 01 T 0004 1	<i>ASCI Options for Interoperability</i>	1	
67	(MORANE) P 38 T 9001	<i>FFFIS for GSM-R SIM Cards</i>	4.1		(MORANE) P 38 T 9001	<i>FFFIS for GSM-R SIM Cards</i>	4.1	
68	ETSI TS 102 610	<i>Railway Telecommunication; GSM; Usage of the UUUE for GSM operation on railways</i>	1.1.0		ETSI TS 102 610	<i>Railway Telecommunication; GSM; Usage of the UUUE for GSM operation on railways</i>	1.1.0	
69	(MORANE) F 10 T 6002	<i>FFFS for Confirmation of High Priority Calls</i>	4		(MORANE) F 10 T 6002	<i>FFFS for Confirmation of High Priority Calls</i>	4	
70	(MORANE) F 12 T 6002	<i>FIS for Confirmation of High Priority Calls</i>	4		(MORANE) F 12 T 6002	<i>FIS for Confirmation of High Priority Calls</i>	4	
71	(MORANE) E 10 T 6001	<i>FFFS for Functional Addressing</i>	4		(MORANE) E 10 T 6001	<i>FFFS for Functional Addressing</i>	4	
72	(MORANE) E 12 T 6001	<i>FIS for Functional Addressing</i>	5.1		(MORANE) E 12 T 6001	<i>FIS for Functional Addressing</i>	5.1	
73	(MORANE) F 10 T 6001	<i>FFFS for Location Dependent Addressing</i>	4		(MORANE) F 10 T 6001	<i>FFFS for Location Dependent Addressing</i>	4	
74	(MORANE) F 12 T 6001	<i>FIS for Location Dependent Addressing</i>	3		(MORANE) F 12 T 6001	<i>FIS for Location Dependent Addressing</i>	3	

Index N	Set de specificații nr. 1 (ETCS referință 2 și GSM-R referință 0)				Set de specificații nr. 2 (ETCS referință 3 și GSM-R referință 0)			
	Referință	Numele specificației	Versiune	Note	Referință	Numele specificației	Versiune	Note
75	(MORANE) F 10 T 6003	<i>FFFS for Presentation of Functional Numbers to Called and Calling Parties</i>	4		(MORANE) F 10 T 6003	<i>FFFS for Presentation of Functional Numbers to Called and Calling Parties</i>	4	
76	(MORANE) F 12 T 6003	<i>FIS for Presentation of Functional Numbers to Called and Calling Parties</i>	4		(MORANE) F 12 T 6003	<i>FIS for Presentation of Functional Numbers to Called and Calling Parties</i>	4	
77	ERA/ERTMS/ 033281	<i>Interfaces between CCS track-side and other subsystems</i>	1.0		ERA/ERTMS/ 033281	<i>Interfaces between CCS track-side and other subsystems</i>	1.0	
78	Rezervată	<i>Safety requirements for ETCS DMI functions</i>			Rezervată	<i>Safety requirements for ETCS DMI functions</i>		
79	Nu se aplică	Nu se aplică			UNISIG SUBSET-114	<i>KMC-ETCS Entity Off-line KM FIS</i>	1.0.0	
80	Nu se aplică	Nu se aplică			Rezervată	<i>GSM-R Driver Machine Interface</i>		

Nota 1: numai descrierea funcțională a informațiilor care urmează să fie înregistrate este obligatorie, nu și caracteristicile tehnice ale interfeței.

Nota 2: specificațiile prevăzute la punctul 2.1 din EN 301 515 sunt obligatorii.

Nota 3: solicitările de modificare (CR-uri) prevăzute în tabelele 1 și 2 din TR 102 281 sunt obligatorii.

Tabelul A 3

Lista standardelor obligatorii

Standardele menționate în prezentul tabel trebuie aplicate în procesul de certificare, fără a se aduce atingere dispozițiilor capitolelor 4 și 6 din prezenta STI.

Nr.	Referință	Denumirea documentului și observații	Versiune
A1	EN 50126	Aplicații feroviare — Specificarea și demonstrarea fiabilității, disponibilității, mentenabilității și siguranței (FDMS)	1999
A2	EN 50128	Aplicații feroviare — Sisteme de semnalizare, telecomunicații și de prelucrare de date — Software pentru sisteme de comandă și de protecție feroviare	2001
A3	EN 50129	Aplicații feroviare — Sisteme de semnalizare, telecomunicații și de prelucrare de date — Sisteme electronice de siguranță pentru semnalizare	2003
A4	EN 50159-1	Aplicații feroviare — Sisteme de semnalizare, telecomunicații și de prelucrare de date — Partea 1: Comunicații de siguranță prin sisteme de transmisie închise	2001
A5	EN 50159-2	Aplicații feroviare — Sisteme de semnalizare, telecomunicații și de prelucrare de date — Partea 2: Comunicații de siguranță prin sisteme de transmisie deschise	2001"

ANEXA II

„ANEXA G

PUNCTE DESCHISE

Punct deschis	Note
Aspecte privind frânarea	Se aplică numai în cazul ERTMS/ETCS referința 2 (a se vedea anexa A tabelul A 2 indexul 15). Soluționat pentru ERTMS/ETCS referința 3 (a se vedea anexa A tabelul A 2 indexurile 4 și 13).
Indexul 28 – Cerințele de fiabilitate/disponibilitate	Frecvența mare a situațiilor de avarie cauzate de defectarea echipamentelor de control-comandă și semnalizare va diminua siguranța sistemului.
Diametrul minim al roților pentru o viteză mai mare de 350 km/h	A se vedea anexa A tabelul A 2 indexul 77
Distanța minimă între osii pentru o viteză mai mare de 350 km/h	A se vedea anexa A tabelul A 2 indexul 77
Spațiu fără componente metalice sau inductive între roți	A se vedea anexa A tabelul A 2 indexul 77 Acesta nu este un punct deschis pentru vagoanele de marfă
Caracteristicile nisipului aplicat pe șine	A se vedea anexa A tabelul A 2 indexul 77
Masa metalică a vehiculului	A se vedea anexa A tabelul A 2 indexul 77
Combinăția de caracteristici ale materialului rulant care influențează impedența de manevră	A se vedea anexa A tabelul A 2 indexul 77
Interferențe electromagnetice (curent de tracțiune)	A se vedea anexa A tabelul A 2 indexul 77
Interferențe electromagnetice (câmpuri electromagnetice)	A se vedea anexa A tabelul A 2 indexul 77 Acesta nu este un punct deschis pentru sistemele energetice care nu sunt de curent continuu
Impedența vehiculului	A se vedea anexa A tabelul A 2 indexul 77
Componente de curent continuu și de joasă frecvență ale curentului de tracțiune	A se vedea anexa A tabelul A 2 indexul 77
Folosirea frânelor magnetice/cu curenți turbionari	A se vedea anexa A tabelul A 2 indexul 77
Indexul 78 – Cerințe de siguranță pentru funcțiile DMI ETCS	Acest punct deschis este legat de interfața dintre ETCS de la bord și mecanic, de exemplu, erori de afișare a informațiilor și de introducerea datelor și a comenzilor.”